

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการศึกษาวิจัย

การศึกษาความพึงพอใจของครูที่มีต่อแบบผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
3. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ
4. การหาคุณภาพเครื่องมือ
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การจัดทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ปีการศึกษา 2557 จำนวนทั้งสิ้น 3,045 คน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 มีจำนวน 1,752 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1, 2557) และสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 จำนวน 1,293 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2, 2557)

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ปีการศึกษา 2557 ได้จากกลุ่มตัวอย่างประชากรดังนี้

2.1 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากประชากรมีจำนวนที่แน่นอน (finite population) จึงใช้สูตรคำนวณของยามานะ (Yamane) ในการคำนวณขนาดตัวอย่าง โดยใช้ความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ยอมให้มีความคลาดเคลื่อน .05 (สุวรรีย์ ศิริโกคาภิรมย์, 2546, หน้า 129-130)

2.2 จำแนกประชากรออกเป็น 3 กลุ่มตามขนาดสถานศึกษาและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาที่สังกัด

2.3 ทำการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (stratified random sampling) ตามสัดส่วนของสถานศึกษาและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาที่สังกัด

จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างแสดงด้วยตาราง 2

ตาราง 2 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างตามขนาดสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขต

ขนาดสถานศึกษา		ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
เขต 1	ขนาดเล็ก	1,100	127
	ขนาดกลาง	505	59
	ขนาดใหญ่	147	17
	รวม	1,752	203
เขต 2	ขนาดเล็ก	370	43
	ขนาดกลาง	573	66
	ขนาดใหญ่	350	41
	รวม	1,293	150
รวม		3,045	353

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามแบบปลายปิดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยแบบสอบถามที่สร้างขึ้นแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน ขนาดสถานศึกษา และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรีที่สังกัด โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกคำตอบข้อใดข้อหนึ่งในแต่ละข้อ

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของครูที่มีต่อแบบผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี ซึ่งแบ่งเป็น 3 แบบ คือ ผู้บริหารแบบมุ่งงาน ผู้บริหารแบบมุ่งสัมพันธ์ และผู้บริหารแบบมุ่งประสิทธิผล โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่าตามแบบของลิเคอร์ท (Likert's Scale) ซึ่งกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละข้อ ดังนี้

- 5 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก
- 3 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย
- 1 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาและสังเคราะห์เนื้อหาเกี่ยวกับ ความพึงพอใจของครูที่มีต่อแบบผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี
2. กำหนดกรอบแนวคิดเพื่อสร้างคำถามให้ครอบคลุมการศึกษา ความพึงพอใจของครูที่มีต่อแบบผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี
3. แบบ ได้แก่ 1) แบบมุ่งงาน 2) แบบมุ่งสัมพันธ์ และ 3) แบบมุ่งประสิทธิผล
3. สร้างแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยได้กำหนดเป็นประเด็นให้ครอบคลุมขอบเขตที่กำหนดในกรอบแนวคิด เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การหาคุณภาพเครื่องมือ

ในการหาคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบเครื่องมือที่สร้างไว้ เพื่อพิจารณาปรับปรุงให้สอดคล้องและเหมาะสมกับขอบเขตที่กำหนด
2. การตรวจสอบความเที่ยงตรง (validity) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ได้ทำการตรวจสอบเบื้องต้น และมีการปรับปรุงแก้ไขแล้ว นำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญหรือผู้รอบรู้เฉพาะเรื่อง (subject matter specialists) จำนวน 5 คน โดยเป็นผู้ที่รอบรู้ทางการบริหารการศึกษา วุฒิศึกษา ไม่ต่ำกว่าปริญญาโท จำนวน 2 คน เป็นผู้มีความรอบรู้ด้านการวิจัย วุฒิศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโท จำนวน 1 คน และผู้บริหารสถานศึกษา ที่มีวิทยฐานะไม่ต่ำกว่าชำนาญการพิเศษ จำนวน 2 คน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรง (validity) ครอบคลุมความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม และหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item - Objective Congruence: IOC) ระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหาได้ค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้อระหว่าง 0.80-1.00
3. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try out) ครูในเขตจังหวัดลพบุรีที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน
4. ตรวจสอบหาความเชื่อมั่น (reliability) โดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha coefficient method) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach, 1971, p. 160) โดยได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.982
5. นำแบบสอบถามที่ได้การปรับปรุงแก้ไข เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อขอความเห็นและจัดพิมพ์แบบสอบถามเป็นฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้ในการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

1. ขอนหนังสือจาก คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี เพื่อขอความอนุเคราะห์ไปยังผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี ที่มีครูเป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย

2. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยจัดเตรียมแบบสอบถามตามจำนวนกลุ่มตัวอย่าง ใส่รหัสในแบบสอบถามเพื่อสะดวกในการตรวจสอบ ก่อนทำการเก็บข้อมูล และได้รับแบบสอบถามกลับคืน จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 353 คน คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาตรวจสอบความสมบูรณ์ ถูกต้อง ครบถ้วน ในการตอบแล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

นำผลคะแนนที่ได้มาหาค่าสถิติด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูป ซึ่งผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. แบบสอบถามตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของการตอบแบบสอบถามสถานภาพส่วนตัวของครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี โดยการแจกแจงความถี่ (frequency) หาค่าร้อยละ (percentage) และเสนอเป็นตารางประกอบความเรียง

2. แบบสอบถามตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของครูที่มีต่อแบบผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี ใน 3 แบบ ได้แก่ แบบมุ่งงาน แบบมุ่งสัมพันธ์ และแบบมุ่งประสิทธิผล ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เป็นรายข้อ รายด้าน และรวมทุกด้าน โดยใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ยดังนี้ (สุวรรีย์ ศิริโกคาภิรมย์, 2546, หน้า 206)

4.50-5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

3.50-4.49 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมาก

2.50-3.49 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

1.50-2.49 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อย

1.00-1.49 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

3. เปรียบเทียบความพึงพอใจของครูที่มีต่อแบบผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี โดยใช้สถิติทดสอบที (t-test) เมื่อจำแนกตามเพศ วุฒิการศึกษา และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรีที่สังกัด และโดยใช้สถิติทดสอบเอฟ (F-test) เพื่อวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว เมื่อจำแนกตามอายุ ประสบการณ์

ในการทำงาน และขนาดสถานศึกษา เมื่อพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจึงทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีการของเซฟเฟ (Scheffe's method)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อหาค่าสถิติต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. การหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยสูตรทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane) (สุวริย์ ศิริโกคาภิรมย์, 2546, หน้า 207-208)

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ n	แทน	ขนาดกลุ่มตัวอย่าง
N	แทน	จำนวนประชากร
e	แทน	ความคลาดเคลื่อน

2. การหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความถามกับเนื้อหา หรือลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรม โดยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญในเนื้อหา (อย่างน้อย 5 คน) ในแต่ละคนพิจารณาถึงความเห็นและให้คะแนนดังนี้

- + 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อความถามนั้นเป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมนั้น
 - 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อความถามนั้นเป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมนั้น
 - 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อความถามไม่เป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมนั้น
- แล้วนำคะแนนมาแทนค่าในสูตร (สุวริย์ ศิริโกคาภิรมย์, 2546, หน้า 216)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความถามกับเนื้อหาหรือลักษณะพฤติกรรม
$\sum R$	แทน	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเนื้อหาทั้งหมด
N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

3. ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha coefficient method) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach, 1971, p. 160) (สุวีย์ ศิริโกคาภิรมณ์, 2546, หน้า 207-208)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right\}$$

เมื่อ α	แทน	สัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
n	แทน	จำนวนข้อ
S_i^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
S_t^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ

4. ค่าร้อยละ (percentage) (วิไล ทองแผ่, 2542, หน้า 179)

$$P = \frac{F}{n} \times 100$$

เมื่อ P	แทน	ร้อยละ
F	แทน	ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ
n	แทน	จำนวนความถี่ทั้งหมด

5. ค่าเฉลี่ย (mean) (วิไล ทองแผ่, 2542, หน้า 181)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

เมื่อ \bar{X}	แทน	คะแนนเฉลี่ย
$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

6. ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) (วิไล ทองแผ่, 2542, หน้า 134)

$$S.D. = \sqrt{\frac{n \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ S.D.	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน
------------	-----	------------------------------

$\sum X^2$ แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
 $(\sum X)^2$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
 n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

7. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างตัวแปร 2 กลุ่ม ที่เป็นอิสระต่อกันโดยการใช้การทดสอบที (t-test) (วิลโล ทองแฝง, 2542, หน้า 227)

7.1 เมื่อความแปรปรวนของประชากร 2 กลุ่ม เท่ากัน ($\sigma_1^2 = \sigma_2^2$)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left[\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right]}}$$

$$df = n_1 + n_2 - 2$$

7.2 เมื่อความแปรปรวนของประชากร 2 กลุ่ม ไม่เท่ากัน ($\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}, \quad df = \frac{\left(\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2} \right)^2}{\frac{\left(\frac{s_1^2}{n_1} \right)^2}{n_{1-1}} + \frac{\left(\frac{s_2^2}{n_2} \right)^2}{n_{2-1}}}$$

เมื่อ t	แทน	สถิติทดสอบที
\bar{X}_1	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
\bar{X}_2	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 2
n_1, n_2	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 1, กลุ่มที่ 2
S_1^2	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
S_2^2	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 2

8. การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (one – way ANOVA) ด้วยการทดสอบเอฟ (F-test) (วิลไล ทองแผ่, 2542, หน้า 236)

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

เมื่อ F แทน สถิติทดสอบเอฟ

MS_b แทน ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม (mean of sum squares between groups)

MS_w แทน ความแปรปรวนภายในกลุ่ม (mean of sum squares within groups)

9. การทดสอบรายคู่ด้วยการทดสอบของเชฟเฟ้ (Scheffe's test) (วิลไล ทองแผ่, 2542, หน้า 239)

$$F_1 = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)^2}{MS_w \left[\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right] (k - 1)}$$

เมื่อ F_1 แทน ค่าทดสอบความแตกต่างรายคู่

\bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

k แทน จำนวนกลุ่ม

n แทน จำนวนในกลุ่มตัวอย่าง

MS_w แทน ความแปรปรวนภายในกลุ่ม